

Nombre y Apellidos:

Curso: 2º E.S.O. D

Ejercicio 1: Resuelve las siguientes ecuaciones indicando el número de soluciones en cada caso:

- a) $\frac{(x-1)^2}{2} - \frac{x-10}{4} = 2 - x - \frac{1-x}{4}$
- b) $\frac{x-3}{6} - \frac{2x-1}{4} = x - \frac{4(x-1)}{3}$
- c) $7(x^2 + 2) = 14$
- d) $(x-1)^2 - (x+2) \cdot (x+6) = (x+3) \cdot (x-3) - (x+5)^2 + 23$
- e) $\frac{(x+2)^2}{4} - \frac{(x+3) \cdot (x-1)}{2} - \frac{3}{2} = 2x - \frac{x(x+2)}{2}$
- f) $(x-2) \cdot (x+2) = 5$
- g) $(x-3) \cdot (x-2) = 6$
- h) $(x-3) \cdot (x-2) = 0$

Ejercicio 2: Encuentra un número natural sabiendo que la resta de su cuadrado y 6 nos resulta ese mismo número natural.

Ejercicio 3: El triple de la edad que Miguel tenía hace 4 años coincide con la quinta parte de la que tendrá dentro de tres. ¿Qué edad tiene actualmente Miguel?

Ejercicio 4: El 25% de un terreno se dedica a sembrar tomates, 4/5 de lo que queda se dedican a sembrar cebollas y aún así nos quedan 30 Hectáreas para sembrar lechugas. ¿Cuántas Hectáreas tiene el terreno? ¿Cuántas hemos dedicado a tomates y a cebollas?

Ejercicio 5: La altura de un rectángulo es cuatro veces su base. Sabiendo que su área es de 144 cm^2 , calcula las dimensiones de tal rectángulo.

Puntuación:

Ejercicio 1: 0,25 puntos h); 0,5 puntos c), f) y g); 0,75 puntos b); 1 punto d) y 1,25 puntos a) y e)

Ejercicios 2, 3, 4 y 5: 1 punto cada uno.